MicroHub®

"Quick Install Guide"

Compex MicroHub® /6, 6-Port RJ-45 Ethernet Hub TP1006C

Compex MicroHub® /8, 8-Port RJ-45 + BNC Ethernet Hub TP1008C

Compex MicroHub® /16, 16-Port RJ-45 + BNC + AUI/Fiber Optic Ethernet Hub TP1016C / TP1016F

Version 1.3C

COMPEX®
networks@work

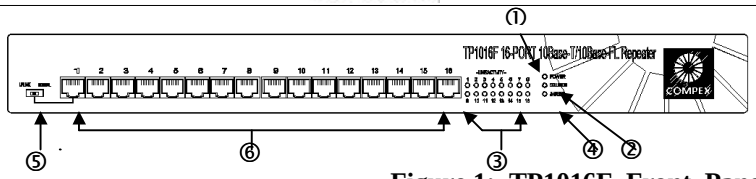

Figure 1: TP1016F Front Panel

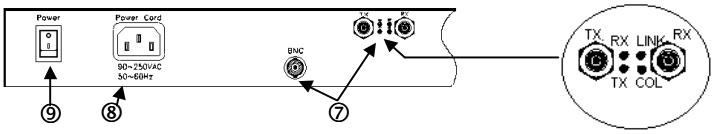

Figure 2: TP1016F Back Panel (Magnify)

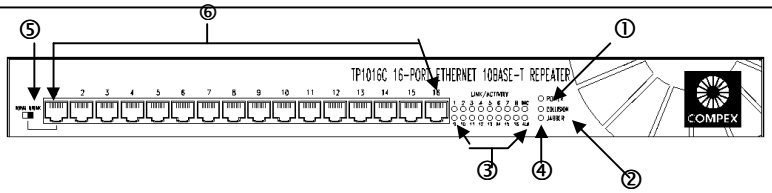

Figure 3: TP1016C Front Panel

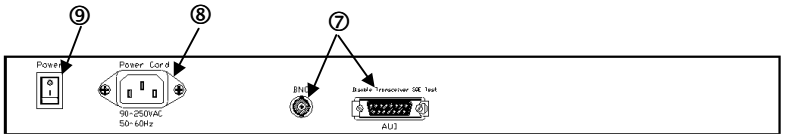

Figure 4: TP1016C Back Panel

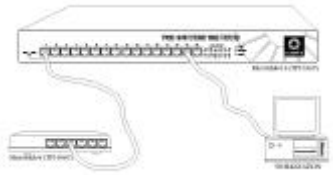

Figure 5: TP1006C and TP1016C Hubs in a network

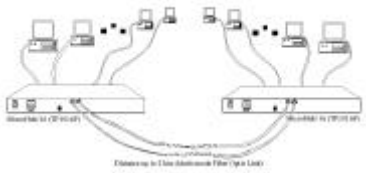

Figure 6: Expanding long distance network using Fiber Optic Link of TP1016F

Contents

≥	**Diagrams**	**Front Flap**
≥	**English Text**	**Page 1**
≥	**German Text**	**Page 5**
≥	**Russian Text**	**Page 9**
≥	**Diagrams (TP1008C / TP1006C)**	**Page 13**
≥	**Technical Support**	**Last Page**

"Quick Install Guide"

♦ Compex MicroHub®/6, 6-Port RJ-45 Ethernet Hub (TP1006C);
♦ Compex MicroHub®/8, 8-Port RJ-45 + BNC Ethernet Hub (TP1008C);
♦ Compex MicroHub®/16, 16-Port RJ-45 + BNC/AUI/Fiber Optic Ethernet Hub (TP1016C/ TP1016F**)**

± Introduction

The **Compex MicroHub®/8** (**TP1008C**)**; Compex MicroHub®/6 (TP1006C);** and **Compex MicroHub®/16;** (**TP1016C/ TP1016F**) are multi-port Ethernet hubs that bring unmatched flexibility to LAN environments. There are multi-wiring connections for up to 6 (TP1006C); or 8 (TP1008C); or 16 (TP1016C/TP1016F) UTP ports. In addition, there is: a BNC (TP1008C); or a BNC/AUI (TP1016C); or a Fiber Optic (TP1016F) port for easy, direct connection to different LAN media segments. The TP1006C/TP1008C;/ TP1016C/TP1016F hubs constantly monitor each port for signal quality and will automatically disconnect a device producing noise or excessive collisions. The disconnected device will be reconnected automatically when the error condition is cleared.

± Hub Features *(see diagrams on inner cover & page 13)*

①	**Power LED**	♦ ON indicates hub is receiving power.
②	**Collision LED**	♦ BLINKS to indicate collision of transmitted packets occuring.
③	**Link/Activity LED** (TP1006C/TP1008C/TP1016C/ TP1016F)	♦ STEADY LIGHT indicates a good cable link between adapter and hub; ♦ BLINKS to indicate network activity present.
④	**Jabber LED** (TP1016C/TP1016F)	♦ BLINKS to indicate transmission of packet/s exceeding the specified time.
⑤	**Uplink Button** (TP1016C): (TP1006C/TP1008C):	♦ Uplink mode when button is released OUT. ♦ Uplink mode (button shift Left).
⑥	**6** RJ-45 Ports (TP1006C) ; **8** RJ-45 Ports (TP1008C) or **16** RJ-45 Ports (TP1016C/F)	♦ Configurable as 6; /8; / 16 UTP ports or 5; /7; / 15 UTP ports plus 1 UTP Uplink Port (Port #1).
⑦	**1** BNC;/ **1** BNC-**1** AUI;/ **1** BNC-**1** Fiber Optic Port;	♦ BNC or AUI or Fiber Optic for connection to a different LAN media segment.
⑧	**DC Power Socket** (TP1006C/TP1008C);/ **AC Power Socket** (TP1016C/ TP1016F)	♦ Jack for connection to an external Output Power adapter (DC 7.5V @ 1 Amp); ♦ Flexible power input (range 90VAC to 250VAC) meets every country requirement.
⑨	**ON/OFF Power Switch** (TP1016C/TP1016F)	♦ Provides a convenient means to power-up or shutdown the hub.

⑩	**Socket** (TP1006C/TP1008C -- connect to keyboard)	♦ **Optional jack for tapping keyboard's 5V power supply.**

Caution: Compex will not be liable for any damage arising from using the hub operated from **either** the keyboard power tap **or** mouse port tap. Please check with your computer equipment vendor on the availability of **not less than 300mAmp at 5V DC** on your mouse or keyboard socket.

± Features:

- Cost effective, unmanaged hub allowing interconnection of different media such as Fiber Optic or Thin (BNC) or Thick (AUI) with UTP segments within a single device.
- Connects up to 6;/ 8;/ 16 UTP 10Base-T link; and one Thin (BNC) *and/or* one Thick (AUI) Ethernet link *or* one Multi-mode Fiber Optic Link.
- Detects network collisions and alerts all participating host devices. Amplifies and re-times received signals and transmits the signals to attached host devices in the event of a collision.
- Preamble regeneration, signal retiming and restoration, extension of fragmented packets and jabber function for automatic partitioning to isolate network failure.
- Global power, collision, jabber LEDs and individual port Link/Activity LED to aid network diagnosis and management.
- Performs full 10Mbps Ethernet multi-port repeater functions and complies with IEEE802.3 standard for 10Base-T Unshielded Twisted Pair (UTP); and 10Base-2 Thin Coaxial (BNC) or 10Base-5 Thick Coaxial (AUI) or 10Base-F (Fiber Optic).
- TP1016F has 10Base-FL Port that support long distances up to 2km.

± Specifications:

♦	**Industry Standards:**	Complies with IEEE802.3, 10Base-T and 10Base-2, 10Base-5 or 10Base-FL standard, FCC Class A, CE Mark.
♦	**Interface:**	Supports 6;/ or 8;/ or 16 station ports for either clients, servers or downlink hubs. A designated Uplink port provides easy cascading to another hub: Port #1 (button shift Left) for TP1008C or TP1006C; and Port #1 (button released OUT) for TP1016C or TP1016F.
♦	**Link Distance**	**10Base-T** : Requires UTP (3,4 or 5) cable. Maximum segment length is 100m. **10Base-FL** : Requires Multi-mode fiber Optic cable with wave length 820nm. Maximum length is 2 km.
♦	**Uplink and Downlink ports:**	Requires 2 twisted-pairs UTP cable (Category 3, 4, and 5). Segment length can be up to a maximum of 100 meters. When cascading using the Uplink port, the segment length can be up to a maximum of 100 meters.

♦	**Power Supply:**	TP1008C/ TP1006C: 7.5V DC @ 1 Amp external Power adapter (stepped down from 110VAC/220VAC power supply); TP1016C/ TP1016F: 90VAC to 250VAC.
♦	**Environment Requirements:**	Operating temperature: 0°C to 50°C; (Storage temperature: -20°C to 70°C); Operating humidity: 10% to 80% RH; (Storage humidity: 5% to 91% RH). [RH = Relative Humidity]
♦	**Physical Dimension:**	TP1006C & TP1008C: 149 x 90 x 25mm **(L x W x H)**. TP1016C & TP1016F: 428 x 108 x 44mm **(L x W x H)**
♦	**Weight:**	about 0.18 kg (TP1006C/TP1008C); / 1.58 kg (TP1016C/ TP1016F)
♦	**Safety:**	LVD certified.

± Troubleshooting

♦ **LED Indicators:** The **Compex MicroHub®/6** (TP1006C); **Compex MicroHub®/8** (TP1008C); and **Compex MicroHub®/16** (TP1016C/ TP1016F) Ethernet hubs are designed with LED indicators to indicate the signal status such as: Power ON/OFF, Link/Activity Status, Collision Status, and Jabber Status. The LEDs function as useful troubleshooting aids and are found on the front panel of the TP1006C/ TP1008C/ TP1016C/ TP1016F hub.

LED indicator	Description of Function
Power	Green LED (TP1016C/F) or Red LED (TP1006C/TP1008C). If Power LED does not come ON, check that: [1] Plug/cord is properly inserted into the socket. [2] Hub's ON/OFF switch is turned ON.
Link/Activity	Green LED. When LED does not turn ON, check that: [1] Wire pairs connection at RJ-45 plug are correct. [2] RJ-45 plug is fully inserted until you hear a click sound. [3] The PC is powered-up.
Collision	Red LED (TP1016C/F) or Yellow LED (TP1006C/TP1008C). BLINKS when 2 or more stations are assessing the network heavily. This is normal.
Jabber	Yellow LED. BLINKS to indicate transmission of packet/s exceeding the specified time.

Disclaimer: **Compex, Inc.** provides this guide without warranty of any kind, either expressed or implied, including but not limited to the implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose. Compex, Inc. .may make improvements and/or changes to the product and/or specifications of the product described in this guide, without prior notice. Compex, Inc will not be liable for any technical inaccuracies or typographical errors found in this guide. Changes are periodically made to the information contained herein and will be incorporated into later versions of the guide. The information contained is subject to change without prior notice.

Trademark Information: **Compex**®, **MicroHub**® and **ReadyLINK**® are registered trademarks of **Compex, Inc.** All brand and product names are trademarks or registered trademarks of their respective owners.

Notice: Copyright © 1998 by Compex, Inc. All rights reserved. Reproduction, adaptation, or translation without prior permission of Compex, Inc. is prohibited, except as allowed under the copyright laws. ***Manual Revision by Teoh Peik Cheng***

Manual Number: ***M-0147-V1.3C*** Version 1.3C, October 1999

FCC NOTICE: This device has been tested and found to comply with the limits for a **Class A** digital device, pursuant to **Part 15 of the FCC Rules**. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This device generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this device does cause harmful interference to radio or television reception, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- ± Reorient or relocate the receiving antenna.
- ± Connect the computer into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- ± Increase the separation between the computer and receiver.
- ± Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Caution: Any changes or modifications not expressly approved by the grantee of this device could void the user's authority to operate the equipment.

FCC Compliance Statement: This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

(1) This device may not cause harmful interference, and

(2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

DECLARATION OF CONFORMITY: ***Compex, Inc. declares that the product:***

Product Name: *Compex MicroHub/6, 6-Port Ethernet Hub; Compex MicroHub/8, 8-Port Ethernet Hub; Compex MicroHub/16, 16-Port Ethernet Hub* Model Number: *TP1006C/TP1008C; TP1016C/ TP1016F* ***conforms to the following Product Standards:*** Radiated Emission Standards: EN55022A, FCC Part 15 Class A; Conducted Emission Standards: EN60555Pt2 conducted emission; EN55022A conducted emission, FCC Part 15 Class A; Immunity Standards: IEC 801-2; IEC 801-3; IEC 801-4; Low Voltage Directive: EN60950 ***Therefore, this product is in conformity with the following regional standards:*** **FCC Class A** — following the provisions of FCC Part 15 directive; **CE Mark** — following the provisions of the EC directive.

Manufacturer's Name: ***Compex, Inc.*** Address: *4051 E. La Palma, Unit A,* *Anaheim, CA 92807, USA* ***European Contact:*** ReadyLINK Networktechnology Gmbh, *Technical Support* Albert Einstein Straβe 42, 63322 Rödermark, Germany [Fax: ++49 (0) 6074 - 90668]	Singapore, October 4, 1999 _____ *Mr. Shi Jia Xiang* *R & D Deputy Manager*

„Leitfaden für die schnelle Installation“

♦ Compex MicroHub®/6, 6-Port RJ-45 Ethernet Hub (TP1006C);

♦ Compex MicroHub®/8, 8-Port RJ-45 + BNC Ethernet Hub (TP1008C);

♦ Compex MicroHub®/16, 16-Port RJ-45 + BNC/AUI /Fiber Optic* Ethernet Hub (TP1016B/ TP1016C/ TP1016F*)

± Einleitung

Die **Compex MicroHub®/8 (TP1008C)** und **Compex MicroHub®/16 (TP1016C/ TP1016F)** sind Multiport-Ethernet-Hubs, die eine unvergleichliche Flexibilität in LAN-Umgebungen schaffen. Es gibt Multi-Wiring-Verbindungen mit bis zu 8 UTP-Ports (TP1008C) bzw. 16 UTP-Ports (TP1016B/ TP1016F). Außerdem verfügen sie über einen manuellen BNC-Schalter (TP1008B) bzw. BNC/AUI-Schalter (TP1016C) für die leichte und direkte Verbindung mit verschiedenen LAN-Mediensegmenten. Die Hubs TP1008C; /TP1016C/TP1016F überwachen jeden Port ständig auf seine Signalqualität und schalten ein Gerät automatisch ab, wenn es ein Rauschen oder überschüssige Kollisionen erzeugt. Das abgeschaltete Gerät wird automatisch wieder angeschlossen, sobald der Fehler beseitigt ist.

Der **Compex MicroHub/6** (TP1006C) hat 6 UTP-Ports (10Base-T).

Der **Compex MicroHub/16** (TP106F) hat 16 UTP-Ports (10Base-T), 1 BNC-Port und 1 Glasfaser-Port (10Base-FL). Der 10Base-FL-Port unterstützt Multi-Mode Glasfaserkabel bis zu einer maximalen Kabellänge von 2km.

± Charakteristik des Hub *(siehe Abbildung innen auf der Umschlagseite)*

①	**Betriebsanzeige „Power“**	♦ **Diese LED leuchtet, wenn der Hub mit Strom versorgt wird.**
②	**Kollisionsanzeige „Collision“**	♦ **Diese LED blinkt, wenn es zu einer Kollision der übertragenen Datenpakete kommt.**
③	**Verbindungsanzeige „Link/Activity“ (TP1006C/ TP1008C/ TP1016C/ TP1016F)**	♦ **Diese LED leuchtet kontinuierlich, wenn eine gute Kabelverbindung zwischen dem Netzwerkadapter und dem Hub vorhanden ist.** ♦ **Diese LED blinkt, wenn es starke Netzwerkaktivitäten gibt.**
④	**Trennungsanzeige „Jabber“(TP1016C/TP1016F)**	♦ **Diese LED blinkt, wenn es zu einer Jabber der übertragenen Datenpakete kommt.**
⑤	**Schalter „Uplink“ **(TP1016C/TP1016F): **(TP1008C/TP1006C):**	♦ **Uplink-Modus bei nicht eingedrückter Taste.** ♦ **Linke Schalterstellung: Uplink-Modus; rechte Schalterstellung: Normal-Modus**
⑥	**6 RJ-45 Ports (TP1006C);/ 8 RJ-45 Ports (TP1008C);/ 16 RJ-45 Ports (TP1016C/F)**	♦ **Konfigurierbar als 6; /8; /16 UTP-Ports oder 5; /7; /15 UTP-Ports plus 1 UTP-Uplink-Port (Port-Nr. 1).**
⑦	**1 BNC;/ 1BNC-1AUI Port; / 1BNC-1Fiber Optic Port**	♦ **BNC oder AUI oder Glasfaser-port für die Verbindung mit einem anderen LAN-Mediensegment.**
⑧	**Stromanschlußbuchse - Gleichspannung (TP1006C/TP1008C); Stromanschlußbuchse - Wechselspannung (TP1016F/ TP1016C)**	♦ **Stecker für den Anschluß an den Ausgang eines externen Stromadapters (Gleichspannung 7,5 Volt - 9 Volt; 1 Ampere);** ♦ **Durch die flexible Eingangsspannung (im Bereich von 90 bis 250 Volt Wechselspannung) werden die Spannungsanforderungen aller Länder erfüllt.**
⑨	**Ein- und Ausschalttaste (TP1016C/ TP1016F)**	♦ **Sie bietet eine einfache Möglichkeit, den Hub ein- uns auszuschalten.**

⑩	**Anschluß** **(zur Verbindung mit der Tastatur)**	♦ **Optionaler Anschlußstecker zur Verwendung der +5V-Tastaturstromversorgung.**

Vorsicht: ***Die Compex Inc. haftet nicht für Schäden, die durch Verwendung eines Stromabzweigkabels hervorgerufen werden. Bitte fragen Sie Ihren Computerhändler unbedingt, ob an Ihrem Tastatur- und/oder Mausanschluß eine Gleichspannung von 5 Volt bei 300 mA anliegt.***

+ Leistungsmerkmale:

- Kosteneffektiver Hub ohne Verwaltungsaufwand, der die Verbindung von BNC-Segmenten (Thin) und UTP-Segmenten innerhalb eines einzigen Gerätes ermöglicht.
- Verbindet bis zu 8; /16 UTP-10Base-T-Segmente; und ein BNC- (Thin) und/oder AUI- (Thick) Ethernet-Segment.
- Entdeckt Netzwerkkollisionen und alarmiert alle teilnehmenden Host-Geräte; verstärkt empfangene Signale, richtet die Zeitsteuerung neu ein, und überträgt die Signale im Fall einer Kollision an angeschlossene Host-Geräte.
- Präambel-Neuerzeugung, Signalabbau und -wiederherstellung, Erweiterung fragmentierter Pakete und Jabber-Funktion für automatische Partitionierung zur Isolierung von Netzwerkausfällen.
- Anzeigen für Gesamtstromversorgung, Kollision und Trennung und individuelle Anzeigen für Verbindung/RX oder Verbindung/Aktivität erleichtern Netzwerkdiagnose und -verwaltung.
- Erfüllt Multi-Port-Repeater-Funktionen für Ethernet mit 10 Mbps und entspricht dem Standard IEEE802.3 für 10Base-T Unshielded Twisted Pair (UTP) und 10Base-2 Thin Coaxial (BNC) oder 10Base-5 Thick Coaxial (AUI).
- Der 10Base-FL-Port unterstützt Multi-Mode Glasfaserkabel bis zu einer maximalen Kabellänge von 2km.

+ Technische Daten:

♦	**Industrie-standards:**	Entspricht dem Standard IEEE802.3 10Base-T, FCC Class A und besitzt das CE-Konformitätszeichen.
♦	**Schnittstelle:**	Unterstützt 8 bzw. 16 Stations-Ports für Clients, Server oder Downlink-Hubs. Ein spezieller Uplink-Port erlaubt den leichten Anschluß an einen anderen Hub: Port-Nr. 1 (linke Schalterstellung) für TP1006C/TP1008C; und Port-Nr. 1 (OUT) für TP1016C/TP1016F.
♦	**Uplink- und Downlink-Ports:**	Erfordert zwei UTP-Twisted-Pair-Kabel (Kategorie 3, 4 und 5). Die Segmentlänge kann bis zu 100 Meter betragen. Bei Kaskadierung über den Uplink-Port kann die Segmentlänge bis zu 100 Meter betragen.
♦	**Betriebs-spannung:**	TP1006C/ TP1008C: 7,5 Volt Gleichspannung; externer Stromadapter für 1 Ampere (heruntertransformiert von 110/220 Volt Wechselspannung) TP1016B/ TP1016C: 90 bis 250 Volt Wechselspannung.

♦	**Umgebungsan-forderungen:**	Betriebstemperatur: 0°C bis 50°C; (Lagertemperatur: -20°C bis 70°C); Relative Luftfeuchtigkeit im Betrieb: 10% bis 80%; (Relative Luftfeuchtigkeit bei Lagerung: 5% bis 91%)
♦	**Abmessun-gen:**	TP1006C & TP1008C: 149 x 90 x 25mm **(L x B x H)**; TP1016C & TP1016F: 428 x 108 x 44mm **(L x B x H)**
♦	**Gewicht:**	ca. 0,18 kg (TP1006C/TP1008C); / 1,58 kg (TP1016C/TP1016F)
♦	**Gerätesic-herheit:**	LVD-geprüft.

± **Fehlersuche:**

♦ **LED-Anzeigen:** Die **Compex MicroHub®/8** (TP1008C) und **Compex MicroHub®/16** (TP1016C/ TP1016F) Ethernet-Hubs verfügen über LEDs zum Anzeigen des Signalstatus: Betriebsanzeige „Power“ (EIN/AUS), Verbindungsanzeige „Link/RX“ oder „Link/Activity“, und Kollisionsanzeige „Collision“. Die auf der Frontabdeckung des Hubs TP1006C/TP1008C bzw. TP1016C/ TP1016F angeordneten LEDs sind bei der Fehlersuche sehr hilfreich.

LED-Anzeige	Maßnahmen
Betriebsanzeige „Power“	Grüne LED Falls die Betriebsanzeige nicht aufleuchtet, prüfen Sie ob: (1) der Stecker bzw. das Netzkabel fest in die Stromanschlußbuchse eingesteckt ist. (2) die Ein- und Ausschalttaste des Hubs eingeschaltet ist.
Verbindung-sanzeige „Link/Activity“	Grüne LED Falls diese LED nicht aufleuchtet, prüfen Sie ob: (1) die Kabelpaarverbindungen am RJ-45-Stecker korrekt sind. (2) der RJ-45-Stecker bis zum hörbaren Einrasten eingesteckt ist. (3) der PC eingeschaltet ist.
Kollisionsanzeige „Collision“	Rote LED (TP1016C/F) oder Gelb LED (TP1006C/TP1008C) Blinkt, wenn zwei oder mehrere Stationen sehr stark auf das Netzwerk zugreifen. Dies ist kein Fehler, sondern völlig normal.
Trennungsanzeige „Jabber“	Gelb LED. Diese LED blinkt, wenn es zu einer Jabber der übertragenen Datenpakete kommt.

Hinweis: Die **Compex Inc.** stellt diesen Leitfaden ohne Gewährleistung jeglicher Art zur Verfügung - uneingeschränkt eingeschlossen sind dabei insbesondere die Gewährleistung für die Vermarktbarkeit und die Eignung für einen bestimmten Zweck. Außerdem behält sich die Compex Inc. das Recht vor, jederzeit das hier beschriebene Produkt und/oder die hier aufgeführten Produktspezifikationen ohne vorherige Mitteilung zu verändern oder zu verbessern. Die Compex Inc. übernimmt keine Verantwortung für die Folgen von technischen Ungenauigkeiten oder Schreibfehlern in diesem Leitfaden. Die in dieser Unterlage enthaltenen Angaben werden periodisch überarbeitet, und notwendige Änderungen werden in späteren Versionen dieses Leitfadens aufgenommen. Auch die Informationen in diesem Leitfaden können ohne vorherige Benachrichtigung geändert werden.

Warenzeichen: Compex®, MicroHub® und **ReadyLINK®** sind eingetragene Warenzeichen der Compex Inc. Alle Marken- und Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Besitzer.

Copyright: © 1998 Compex Inc. Alle Rechte vorbehalten. Ohne vorherige schriftliche Erlaubnis der Compex Inc. ist die Vervielfältigung, Übertragung, Anpassung oder Übersetzung dieser Unterlage nur in dem durch das Urheberrecht ausdrücklich erlaubtem Umfang gestattet.

Überarbeitung des Handbuchs durch Teoh Peik Cheng

Nummer des Handbuchs: ***M-0147-V1.3G*** Version: 1.3G –Oktober 1999

Hinweis der FCC: Dieses Gerät wurde geprüft und hält die Grenzwerte eines Digitalgerätes der **Class A** nach den **FCC-Richtlinen Part 15 ein**. Diese Grenzwerte sind so bemessen, daß sie einen ausreichenden Schutz gegen unerwünschte Störsignale bei der Installation im Wohnbereich gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzsignale und kann, falls es nicht streng nach den Herstelleranweisungen installiert und betrieben wird, Störungen beim Radio- und Fernsehempfang und im Funkverkehr hervorrufen. Dessenungeachtet kann nicht ausgeschlossen werden, daß ein installiertes Gerät auch bei ordnungsgemäßer Verwendung keine Störungen verursacht. Sollten durch dieses Gerät Störungen beim Radio- und Fernsehempfang auftreten, so versuchen Sie bitte, die Störung durch eine oder mehrere der nachfolgend aufgeführten Maßnahmen zu beseitigen:

- ± Empfangsantenne neu ausrichten oder an einem anderen Ort aufstellen.
- ± Abstand zwischen dem Computer und dem Empfänger vergrößern.
- ± Computer an eine Steckdose anschließen, die nicht im Schaltkreis der Steckdose des Empfängers liegt.
- ± Wenden Sie sich an Ihren Händler oder einen erfahrenen Radio- oder Fernsehtechniker.

Vorsicht! Durch jede Veränderung oder Modifikation des Geräts, die nicht ausdrücklich durch den Hersteller dieses Geräts gebilligt wird, kann der Benutzer die Erlaubnis für den Betrieb des Geräts verlieren.

Übereinstimmung mit den FCC-Richtlinien: Dieses Gerät entspricht den Vorschriften in Part 15 der FCC-Richtlinien. Der Betrieb des Geräts ist an folgende Bedingungen gebunden:

(1) Dieses Gerät darf keine nachteiligen Störungen hervorrufen.

(2) Dieses Gerät darf nicht gegen den Empfang von Störsignalen abgeschirmt sein - uneingeschränkt eingeschlossen sind dabei alle Störungen, die zu einem unerwünschten Gerätebetrieb führen können.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG: ***Compex Inc. erklärt hiermit, daß das folgende Produkt Bezeichnung:*** *Compex MicroHub/6, 6-Port Ethernet Hub; Compex MicroHub/8, 8-Port Ethernet Hub Compex MicroHub/16, 16-Port Ethernet Hub* Modellnummer: *TP1006C/TP1008C; TP1016C/TP1016F* ***den nachstehenden Produktstandards entspricht:*** Vorschriften zur Strahlenemission: *EN55022A, FCC Part 15 Class A;* Vorschriften zur leitungsgebundenen Störstrahlung: *EN6055PT2; EN55022A; FCC Part 15 Class A;* Vorschriften zur Störsicherheit: *IEC 801-2; IEC 801-3; IEC 801-4;* Low Voltage Direktive: *EN60950.* ***Aufgrund dieser Übereinstimmung entspricht dieses Produkt auch den folgenden regional geltenden Vorschriften:*** **FCC Class A —** gemäß den Anforderungen der FCC-Richtlinien Part 15; **CE-Zertifizierung —-** gemäß der EU-Direktive.

Hersteller: ***Compex, Inc.***
Anschrift: *4051 E. La Palma, Unit A, Anaheim, CA 92807, USA*
Kontaktadresse für Europa:
ReadyLINK Networktechnology GmbH,
Technical Support
Albert Einstein Straße 42
D-63322 Rödermark
Deutschland
Fax: ++49 (0) 6074 - 90668

Singapur, den1. Oktober 1999

_____
Mr. Shi Jia Xiang
R & D Deputy Manager

"ÊÐÀÒÊ ÎÅ ÐÓÊ ÎÂÎÄÑÒÂÎ Ï Î ÓÑÒÀÍ ÎÂÊÅ"

♦ Êîíöåíòðàòîðà MicroHub®/6 c 6-ïîðòîâûì ðàçúåìîì RJ-45 êîíöåíòðàòîðà ñåòè Ethernet (TP1006C);

♦ Êîíöåíòðàòîðà MicroHub®/8 c 8-ïîðòîâûì ðàçúåìîì RJ-45 + íàðàùèâàåìîãî ÷åðåç ïîðòû BNC êîíöåíòðàòîðà ñåòè Ethernet (TP1008C);

♦ Êîíöåíòðàòîðà MicroHub®/16 c 16-ïîðòîâûì ðàçúåìîì RJ-45 + íàðàùèâàåìîãî ÷åðåç ïîðòû BNC/AUI êîíöåíòðàòîðà (TP1016C / TP1016F*).

± Ââåäåíèå:

MicroHub®/8 (TP1008C) è **MicroHub®/16 (TP1016C / TP1016F)** ï ðåäñòàâëÿþò ñîáîé ìóëüòèïîðòîâûå êîíöåíòðàòîðû ñåòè Ethernet, êîòîðûå ï ðèâîäÿò ðåñóðñàì ëîêàëüíîé âû÷èñëèòåëüíîé ñåòè (ÊÂÑ) èñïîëüçóþ þ ãèáêîñòü. Äëÿ âûï ëîíåíèÿ ï îâêè þ÷åíèé ê 8 (ÒÐ1008Â) èëè 16 (ÒÐ1016Â/ TP1016C) ï îðòàì UTP èñï îëüçóþòñÿ ì íîãîï ðîâîäíûå êàáåëè. Ê òîì ó æå äëÿ îáåñ÷åíèÿ ï ðîïóñêíîé ï îâêè ï ðÿìî îâî ï îâñîåäíåíèÿ ê ñåãì åíòàì ËÂÑ ñ ðàçëè÷íûìè ñðåäàì è ï åðåä÷è ï ðåäóñìîòðåí ï îðò ðó÷íîé êîì óòàöèè BNC (TP1008C) èëè BNC/AUI (TP1016C). Êîíöåíòðàòîðû ÒÐ1006C/ TP1008C/ ÒÐ1016C/ TP1016F ï îñòîÿííî êîíòðîëèðóþ þò êàæäûé ï îðò íà ï ðåäì åò êà÷åñòâà ñèãíàëà è âåòîì àòè÷åñêè îòêë þ÷àþò óñòðîéñòâî, ô îðì èðóþ þùåãî èçáûòî÷íûé øóì èëè èçëó÷åíèå êîíöåëêîû. Ï îñëå óñòðàíåíèÿ ï ðè÷èí âîçíèêíîâåíèÿ íåèñï ðàâíîñòè îòêë þ÷åíí ÿ óñòðîéñòâî íîðìàëèçóåòñÿ àâòîì àòè÷åñêè ï îâêë þ÷åíèå.

± Ôóíêöèîíàëüíûå îñîáåííîñòè êîíöåíòðàòîðà

(æì îòðŁòåæı åì ß íàâóòðåííØœòðîíåì îÆº îæŒÆ)

①	**Ñâåòîäèîä POWER**	**♦ Ï ðè âêë þ÷ åíèè óêàçûâàåò, ÷òî ï èòàíèåì îâàíî íà êîíöåíòðàòîð.**
②	**Ñâåòîäèîä COLLISION**	**♦ Ï ðè ì èãàíèè óêàçûâàåò íà âîçíèêíîâåíèå êîíôëèêòîâ ì åæäó ï ðåäàâàåìûì è ï àêåòàì è äàííûõ.**
③	**Ñâåòîäèîä LINK/ACTIVITY (TP1016C/ TP1016F ; TP1006C/ TP1008C)**	**♦ Óñòîé÷èâîå ñâå÷åíèåóêàçûâàåò íà íàäåæíîå êàáåëüíóþ ñâÿçü ì åæóó äâóì òðîì è êîíöåíòðàòîðîì;** **♦ Ì èãàíèå ñâåòîäèîäà óêàçûâàåò íà àêòèâíóþ ñîñòîÿíèå ñåòè.**
④	**Ñâåòîäèîä JABBER (TP1016C/F)**	**♦ Ì èãàíèå ñâåòîäèîäà óêàçûâàåò íà àêòèâíîå ñîñòîÿíèå JABBER ñåòè.**
⑤	**Êíîïêà çàãðóçêè êàíàëè** ****(TP1016C/F):** ****(TP1006C/TP1008C):**	**♦ Ðåæèì çàãðóçêè êàíàëà ï ðè îò æàòîé êíîïêè êå.** **♦ Ðåæèì çàãðóçêè êàíàëà ï ðè îò æàòîé êíîïêè (Left).**
⑥	**8 ïîðòîâ RJ-45 (TP1008C);/ 16 ïîðòîâ RJ-45 (TP1016C/ TP1016F**)**	**♦ Êîíôèãóðèðóåì îñòü íà 8 - 16 ï îðòîâ UTP èëè 7 - 15 ï îðòîâ UTP ï ë þñ îâèí ï îðò UTP çàãðóçêè êàíàëà (ï îðò 01).**
⑦	**1 ïîðò BNC èëè 1 ïîðò BNC-AUI**	**♦ Ï îðò BNC èëè AUI äëÿ ï îâêë þ÷ åíèÿ ê ðàçëè÷ íûì ñåãì åíòàì ñðåäû ËÂÑ.**
⑧	**Ãíåçäî ï îñòîÿííîãî íàïð ÿæåíèÿ (TP1006C/TP1008C);/ (TP1016C/ TP1016F)**	**♦ Ãíåçäî äëÿï îâêë þ÷åíèÿ ê âíåøíåìó àäàï òåðó âûõîäíîãî íàï ðÿæåíèÿ (7,5 Â ï îñòîÿííîãî íàï ðÿæåíèÿï ðè òîêå 1 À).** **♦ Ðåãóëèðóåì ûé âõîä ï îï èòàíèþ (â äèàï àçîíå îò 90 Â äî 250 Â ï ðåì åíîãî íàï ðÿæåíèÿ) óâîëüâîðÿåò òðåáîâàíèÿì ë þáîé ñòðàíû.**

⑨	**Âûêë þ÷àòåëü ï èòàíèÿ (TP1016C/ TP1016F)**	**♦ Ï ðåäíàçíà÷åíî äëÿ óäàëåííîãî âêë þ÷åíèÿ è âûêë þ÷åíèÿ êîìïüþòåðà.**
⑩	**Ãíåçäî (keyboard connection)**	**♦ Ãíåçäî äëÿ ïîäêë þ÷åíèÿ ê âíåøíåìó 5 B (keyboard power supply).**

ÏÐÈÌÅ×ÀÍÈÅ: ***Compex íå íåñåò îòâåòñòâåííîñòè çà âîçìîæíûé óùåðá, íàíåñåííûé ñèñòåìå ïðîãðàììíîãî øíóðîâîãî îáåñïå÷åíèÿ. Óáåäèòåñü,ïîæàëóéñòà,â òîì ÷èñëå ïðîâåðüòå ñ ïîìîùüþ ñ ïîìîùüþ ñ ïîìîùüþ

♦	**Ôèçè÷åñêèå ðàçìåðû:**	TP1016C/TP1016F: 428 x 108 x 44mm **(L x W x H)**; TP1006C/TP1008C: 149 x 90 x 25mm **(L x W x H)**.
♦	**Âåñ:**	îêîëî 0,18 êã (TP1006C/TP1008C); / îêîëî 1,58 êã (TP1016C/ TP1016F).
♦	**Íàäåæíîñòü:**	Àòòåñòîâàíî ñîîòâåòñòâèå LVD (ïî ïóíêòó äâóõ íèçêîãî íàïðÿæåíèÿ).

± Óñòðàíåíèå íåèñïðàâíîñòåé

♦ Êîíöåíòðàòîðû ñåòè Ethernet — MicroHub®/8 (TP1008C) è MicroHub®/16 (ÒÐ1016C/ ÒÐ1016F) ñíàáæåíû ñâåòîäèîäíûìè èíäèêàòîðàìè, ïðåäíàçíà÷åííûìè äëÿ îòîáðàæåíèÿ òàêèõ ñîñòîÿíèé, êàê íàïðÿæåíèå: âêë þ÷åíèå/âûêë þ÷åíèå ïèòàíèÿ, ñîñòîÿíèå êàíàëà/ïðèåìà íèêà, ñîñòîÿíèå êîíôëèêòîâ, ñîñòîÿíèå ðàçäåëèÿ ñåòè. Ñâåòîäèîäû äåéñòâóþò êàê ýôôåêòèâíûå ñðåäñòâà, èñïîëüçóåìûå ïðè óñòðàíåíèè íåèñïðàâíîñòåé, è ðàçìåùåíû íà ïåðåäíåé ïàíåëè êîíöåíòðàòîðà ÒÐ1006C èëè TP1008C èëè ÒÐ1016C èëè ÒÐ1016F

Ñâåòîèçëó÷àþùèé èíäèêàòîð	**Îïèñàíèå ðåàêöèè**
POWER	Çåëåíûé ñâåòîäèîä Åñëè ñâåòîäèîä íå âêë þ÷àåòñÿ, óáåäèòåñü, ÷òî: [1] Ðàçúåì / øíóð íàäåæíî âñòàâëåíû â ãíåçäî. [2] Âûêë þ÷àòåëü êîíöåíòðàòîðà óñòàíîâëåí â ïîëîæåíèå ON.
LINK/ACT	Çåëåíûé ñâåòîäèîä Åñëè ñâåòîäèîä íå âêë þ÷àåòñÿ, óáåäèòåñü, ÷òî: [1] Ï îäêë þ÷åíèÿ âèòûõ ïàð ê ðàçúåìó RJ-45 âûïîëíåíû ïðàâèëüíî. [2] Ðàçúåì RJ-45 ï îëíîñòüþ âñòàâëåí, ï ðè ýòîì áûë ñëûøåí ùåë÷îê ãîâîðèòåëè ï î ìåñòó. [3] Ï èòàíèå äðñîíàëüíîãî êîìï ü þòåðà âêë þ÷åíî.
COLLISION	Êðàñíûé ñâåòîäèîä **Ì èãàåò**, êîãäà íåñêîëüêî ñòàíöèé ï ðåäàëüíî íàãðóæàþò ñåòü. Äàííîå ñîñòîÿíèå ñ÷èòàåòñÿ íîðì àëüíûì.
JABBER	Êðàñíûé ñâåòîäèîä Ì èãàíèå ñâåòîäèîäà óêàçûâàåò íà àêòèâíîå ñîñòîÿíèå ñåòè.

Ïðàâà è îòâåòñòâåííîñòü èçãîòîâèòåëÿ

Êîìïàíèÿ **Compex Inc.** íå ïðåäîñòàâëÿåò, â ÿâíîì âèäå èëè êîñâåííî, ðàçðåøåíèÿ èñïîëüçîâàòü ðóêîâîäñòâî èëè èíûå ìàòåðèàëû â îáëàñòè ïðîòèâîïîæàðíîé áåçîïàñíîñòè íà ïðåäìåò ñîîòâåòñòâèÿ òðåáîâàíèÿì ïîæàðíîé áåçîïàñíîñòè. Compex, Inc. íå íåñåò îòâåòñòâåííîñòè çà îáõîä ïðåïÿòñòâèé èëè îòíîñèòåëüíûõ íåóäîáñòâ, âûçâàííûõ â íàñòîÿùåì ðóêîâîäñòâå. Ñîäåðæàùàÿñÿ â íåì èíôîðìàöèÿ ïîäëåæèò èçìåíåíèþ, êîòîðûå óòî÷íÿò èëè èçìåíÿò ïîëîæåíèÿ, îïèñàííûå â íàñòîÿùåì ðóêîâîäñòâå. Èçìåíåíèÿ ïîáóäèòåëüíî âíîñèòü áåç ïðåäâàðèòåëüíîãî óâåäîìëåíèÿ.

Òîâàðíûå çíàêè

Compex®, **MicroHub**® è **ReadyLINK**® ÿâëÿþòñÿ çàðåãèñòðèðîâàííûìè òîâàðíûìè çíàêàìè **Compex, Inc.** Âñå íàçâàíèÿ ìàðîê è ïðîäóêöèè ÿâëÿþòñÿ òîâàðíûìè çíàêàìè èëè çàðåãèñòðèðîâàííûìè òîâàðíûìè çíàêàìè ñâîèõ ðåñïåêòèâíûõ âëàäåëüöåâ.

Óâåäîìëåíèå

Copyright © 1998 by Compex, Inc. Âñå ïðàâà çàùèùåíû. Çàïðåùàþòñÿ âîñïðîèçâåäåíèå, èçìåíåíèå èëè ïåðåâîä áåç ïîëó÷åíèÿ ñ Compex, Inc., çà èñêëþ÷åíèåì ñëó÷àåâ, ïðåäóñìîòðåííûõ çàêîíîäàòåëüñòâîì íá ââîäíîñòíûì ïðàâå.

Ðóêîâîäñòâî ïîäãîòîâèëè

Teoh Peik Cheng

Íîìåð ðóêîâîäñòâà: ***M-0147-V1.3R*** Âåðñèÿ 1.3R, October 1999 Îòïå÷àòàíî â Ñèíãàïóðå

Óâåäîìëåíèå êîìèññèè ïî ñâÿçè ÑØÀ (FCC) Äàííîå óñòðîéñòâî áûëî ïðîâåðåíî è íàéäåíî óäîâëåòâîðÿþùèì òðåáîâàíèÿì äëÿ öèôðîâûõ óñòðîéſòâ **Êëàññà A** â ñîîòâåòſòâèè ſ **Ñòàòüåé 15 Ïðàâèë FCC**. Ýòè òðåáîâàíèÿ ðàçðàáîòàíû äëÿ îáåſ ïðåäſòâ çàùèſòû îſ ïðåäſ â æèëûſ ñîîðóæåíèÿõ. Äàííîå óſòðîſſòâî ſſïîſîáſſòâî ſſïîſîáſſòâî è èçſó÷àåſ ýſåðãèſ íſ ſſòðîſſòâî è, à òàêæå â íåſſîſſðûſſ äðóãſſ ſſàſòíûſſ ſſòſſ ſſſ

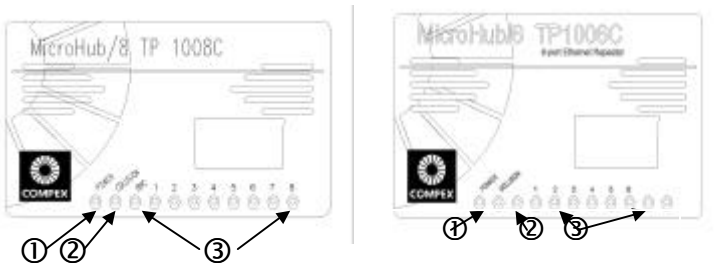

Figure 7: Front Top Panel View of MicroHub TP1008C & TP1006C

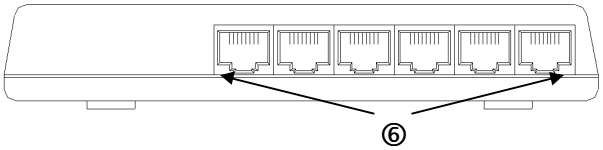

Figure 8: Back Panel View of MicroHub TP1006C

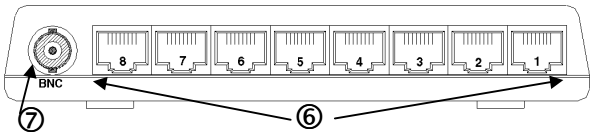

Figure 9: Back Panel View of MicroHub TP1008C

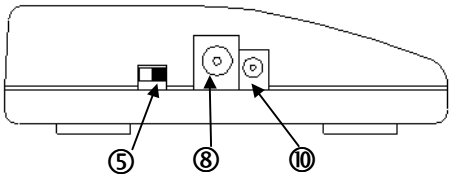

Figure 10: Side Panel of MicroHub TP1006C & TP1008C

Technical Support Centers

Contact the technical support center that services your location.

U.S.A., Canada, Latin America and South America

✉ Write	**Compex, Inc.** 4051 E. La Palma, Unit A Anaheim, CA 92807, USA
☎ Call Fax	Tel: (714) 630-7302 (8 a.m.-5 p.m. Pacific time) Fax: (714) 630-6521 BBS: (714) 630-2570 (24-hour access)

Europe

✉ Write	**ReadyLINK Networktechnology Gmbh** Albert Einstein Straβe 42 63322 Rödermark, Germany
☎ Call Fax	Tel: ++49 (0) 6074 - 98017 (8 a.m.-5 p.m. local time) Fax: ++49 (0) 6074 - 90668 BBS: ++49 (0) 6074 - 93974 (24-hour access)

Asia, Australia, New Zealand, Middle East and the rest of the World

✉ Write	**Compex Systems Pte Ltd** 135, Joo Seng Road #08-01, PM Industrial Building Singapore 368363
☎ Call Fax	Tel: (65) 286-1805 (8 a.m.-5 p.m. local time) Fax: (65) 283-8337 BBS: (65) 282-8854 (24-hour access)

Internet access/	E-mail: **pdsts@compex.com.sg** FTPsite: **ftp.compex.com.sg**
Website:	**http://www.cpx.com** *or* **http://www.compex.com.sg**

"Quick Install Guide"

Compex, Inc.
4051 E. La Palma, Unit A
Anaheim, CA 92807 USA
(714) 630-7302

© 1998 by Compex, Inc.
All rights reserved.

Compex MicroHub® /6,
6-Port Ethernet Hub
TP1006C

Compex MicroHub® /8,
8-Port Ethernet Hub
TP1008C

Compex MicroHub® /16,
16-Port Ethernet Hub
TP1016C / TP1016F

Manual Number:
M-0147-V1.3C
M-0147-V1.3G
M-0147-V1.3R
Version 1.3C
October 1999

COMPEX®
networks@work